

Interactive Moving Maps

[Peta Interaktif yang Dapat di Gerak kan]

Mustika Itsna Finurika¹⁾, Ermawati Zulikhatin Nuroh*,²⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: ermawati@umsida.ac.id

Abstract. *Interactive Maps is a learning media used for junior high school students with attractive designs and images. With attractive designs and images on the interactive map display, it can provide innovation and education to students to be more interactive when learning and practice their speaking skills in front of the class. The interactive maps display this time is different from other interactive maps displays, namely with a combination of stick puppets in the form of images of small cars that can be moved. Not only that, the highway images on the interactive moving maps are made with holes so that the stick puppets in the form of small cars can be used. moved by hand via the back of the interactive moving maps. This Interactive Moving Maps contains a complete map with street names and building names in English. Implementation of Interactive Moving Maps for students can be used for learning about students' speaking skills.*

Keywords – *Interactive Moving Map; Design; Learning Media*

Abstrak. *Interactive Maps merupakan salah satu media pembelajaran yang digunakan untuk siswa sekolah menengah pertama dengan desain dan gambar yang menarik. Dengan desain dan gambar yang menarik pada tampilan interactive maps, dapat memberikan inovasi dan edukasi kepada siswa untuk lebih interaktif saat pembelajaran dan melatih kemampuan berbicara mereka di depan kelas. Tampilan interactive maps kali ini berbeda dengan tampilan interactive maps lainnya, yaitu dengan adanya kombinasi stick puppet berupa gambar mobil kecil yang bisa di gerakkan.. tidak hanya itu, gambar jalan raya pada interactive moving maps di buat berlubang agar stick puppet berupa mobil kecil tersebut bisa di gerakkan dengan tangan melalui bagian belakang interactive moving maps. Interactive Moving Maps ini berisi peta lengkap dengan nama jalan dan nama bangunan-bangunan dengan menggunakan bahasa Inggris. Implementasi Interactive Moving Maps kepada siswa, dapat digunakan untuk pembelajaran tentang kemampuan berbicara siswa.*

Kata Kunci – *Interactive Moving Maps; Desain; Media Pembelajaran*

I. DESKRIPSI PRODUK

Peta interaktif merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran karena berupa diagram hubungan sebab akibat yang sederhana dan membantu memvisualisasikan tujuan serta strategi untuk mencapainya.[1] Dengan berbagai ukuran, media ini merupakan media pembelajaran visual.[2] Ada yang besar dan ada yang kecil[3]. Ada yang berwarna, ada pula yang hanya hitam putih, dan media tersebut berupa gambar denah lokasi atau bangunan dengan berbagai bentuk, serta gambar jalan raya dan nama jalan.[4] Hal ini membuat siswa tertarik untuk belajar dan merupakan cara untuk mendorong mereka terlibat dalam pembelajaran menggunakan peta interaktif.[5] Peta interaktif dengan gambar yang bagus akan sangat membantu anak-anak belajar berbicara[6] Hal ini dikarenakan kemampuan berbicara mengacu pada tindakan mengungkapkan pikiran, gagasan, dan perasaan dengan menggunakan simbol-simbol yang dapat didengar atau tindakan tubuh yang dapat dilihat sehingga kita dapat memahaminya.[7] Peta interaktif ini dirancang semenarik mungkin, dengan tampilan boneka tongkat yang dapat digerakkan[8] Peta ini berfungsi sebagai media pembelajaran bagi siswa dan membantu guru lebih kreatif dalam mendesain media pembelajaran sendiri, agar siswa tidak bosan saat pembelajaran karena model pembelajaran yang monoton.[9] Hasilnya, guru dapat membuat peta bergerak interaktif secara mandiri[10].

Banyak peta interaktif tersedia di internet, tetapi tidak ada satupun yang menggunakan boneka tongkat dalam pembuatannya[11]Membangun kepercayaan diri siswa untuk berbicara di depan kelas selama pembelajaran adalah salah satu keuntungan menggunakan peta bergerak interaktif ini[12]Dalam peta bergerak interaktif ini, pengajaran dimulai dengan memperkenalkan nama-nama jalan dan bagian-bagian bangunan di dalamnya.[13].Kemudian Anda harus memilih kartu yang berisi petunjuk tujuan awal dan akhir dan arahnya harus dijelaskan[14].Kemudian, Anda harus mengarahkan boneka tongkat tersebut pada saat yang sama sambil mengatakan cara menuju ke lokasi tujuan, dan Anda harus merenungkan kosakata apa saja yang baru saja dikatakan untuk menambah pengetahuan Anda tentang kosakata.[15].

Media peta bergerak interaktif mempunyai beberapa keunggulan dalam pembelajaran terutama dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep geografi.[13]Pertama, media ini memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan peta, sehingga meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar mereka.[16]Dengan fitur interaktif, siswa dapat mengeksplorasi berbagai informasi geografis dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.[17]Selain itu, penggunaan teknologi pada media ini memungkinkan adanya integrasi berbagai elemen seperti teks, gambar, dan animasi yang dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik melalui stimulasi multisensori.[18]Penelitian menunjukkan bahwa penerapan media peta interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, dan banyak siswa melaporkan kepuasan tinggi terhadap metode pembelajaran ini.[19].

II. KONTEN PRODUK

Ada beberapa display yang dihasilkan pada peta bergerak interaktif ini seperti pada bagian display yang menggunakan gambar peta lengkap dengan gambar jalan raya dan gedung serta nama gedung dan nama jalan pada jalan raya tersebut kemudian penggunaan warna yang kontras dan cerah tidak lupa judul pada bagian atas media display yang digunakan serta pada kartu dalam amplop putih bagian belakang display yang dibuat berwarna kemudian berisi petunjuk cara menuju gedung tujuan dengan menggunakan bahasa Inggris kemudian pada bagian belakang sebelah kanan terdapat petunjuk. Bagaimana tahapan dalam penggunaan peta bergerak interaktif yang tentunya menggunakan bahasa Inggris juga, jadi selain siswa harus bisa berbahasa Inggris dengan lancar juga harus bisa memahami isi teks dari kartu petunjuk dan juga dari label cara atau tahapan dalam penggunaan peta bergerak interaktif ini. Berdasarkan standar pendidikan di Indonesia hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan media peta bergerak interaktif ini adalah terkait dengan keterampilan yang akan diasah, kesesuaian media dengan proses belajar siswa dan kesesuaian dengan materi jenjang sekolah.

Penjelasan mengenai bahan yang digunakan untuk membuat peta bergerak interaktif adalah sebagai berikut:

1. Bagian judul tampilan menggunakan kertas cetak, yang dilaminasi agar lebih tahan lama dan kokoh, yang sebelumnya dirancang agar pengguna mengetahui nama tampilan yang akan digunakan.
2. Selanjutnya pada bagian demonstrasi sebelum proses cetak, gambar bangunan dan jalan disusun dan dibentuk sesuai kreatifitas dengan menggunakan aplikasi Canva, kemudian dicetak dengan menggunakan kertas poster ukuran A3. Kemudian setelah selesai dicetak pada jalan raya, dilakukan lubang-lubang agar stick puppet dapat digerakkan dengan cara mengukur berapa cm lubang yang dibuat, kemudian membuat lubang dengan menggunakan cutter. Setelah itu kertas poster ditempelkan pada styrofoam yang ukurannya sesuai dengan poster dengan menggunakan double tip agar menempel dengan kuat, kemudian membuat lubang pada styrofoam mengikuti lubang pada poster dengan menggunakan cutter, kemudian memotong kembali styrofoam dan kemudian menempelkannya pada sisi styrofoam untuk memperkuat styrofoam agar lebih kokoh, sehingga lebih mudah untuk dibawa kemana-mana, mengingat bahan styrofoam juga sangat ringan, sehingga sangat mudah untuk dibawa kemana-mana dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama.
3. Wayang tongkat menggunakan potongan kayu kecil, ada pula yang dibentuk dan digambarkan seperti mobil, kemudian dimasukkan ke dalam alat peraga yang sudah dibor lalu digerakkan ke arah yang akan dibicarakan.

4. Bagian kartu petunjuk yang terdapat di dalam amplop dan penjelasan yang ditaruh di bagian belakang pajangan berisi informasi tentang cara penggunaan media ini dan dibuat menggunakan kertas kerbau agar lebih kuat dengan menggunakan warna-warna berbeda agar lebih menarik.

Desain Peta Bergerak Interaktif dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1. Peta Bergerak Interaktif dilihat dari depan



Gambar 2. Peta Bergerak Interaktif dilihat dari bagian belakang



Gambar 3. Tongkat Mobil



Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted.

Gambar 4 dan 5. Tongkat Mobil jika tancapkan ke media



Gambar 6. Catatan tentang cara penggunaan media.



Gambar 7. Amplop yang berisi kartu instruksi



Figure 8. Kartu intruksi

REFERENCE

- [1] K. E. N. Bambut, K. Ware, M. Y. Y. Sirila, and S. S. N. D. Tiring, "Project Based Practicum Student Worksheet on Buffer Solution Material," *JTK (Jurnal Tadris Kim.*, vol. 8, no. 2, pp. 209–219, 2023, doi: 10.15575/jtk.v8i2.24737.
- [2] V. Aulia, "Language Laboratory Management to Support Technology-Based Foreign Language Instruction," *JEELS (Journal English Educ. Linguist. Stud.*, vol. 3, no. 2, pp. 181–196, 2022, doi: 10.30762/jeels.v3i2.212.
- [3] D. Lestari, K. S. Perbowo, R. Rakhmawati, and S. Ulfah, "MARGINAL REGIONS MATHEMATICS TEACHERS' PERCEPTION OF THE USE OF MANIPULATIVE TOOLS," *Kalamatika*, vol. 6, no. 2, 2021, doi: 10.22236/KALAMATIKA.vol6no2.2021pp143-156.
- [4] A. J. M. Neto, S. C. C. Sayco, and Y. Yulita, "Development of Wordless Comic Media For Learning Speaking

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted.

- Class V Primary School Students,” *Tekno - Pedagog.*, vol. 14, no. 1, 2024, doi: 10.22437/teknopedagogi.v14i1.32547.
- [5] M. Misdalina, N. Kesumawati, and S. Y. Astari, “Development of Social Arithmetic Teaching Materials Using IT-Based PMRI Approach for SMP Students,” *J. Pendidik. Mat.*, vol. 15, no. 2, pp. 191–202, 2021, doi: 10.22342/jpm.15.2.13022.191-202.
 - [6] A. Mustadi, I. Maryani, M. N. Wangid, N. N. Husna, and R. Vahechart, “Learning Difficulties of the 5th Grade Elementary School Students in Learning Human and Animal Body Organs,” *J. Pendidik. IPA Indones.*, vol. 7, no. 1, pp. 96–105, 2018, doi: 10.15294/jpii.v7i1.11269.
 - [7] H. J. Park, W. Chang, and Y. Kim, “Examination of medical students’ opinions on multimedia learning materials according to social cues: focusing on sound principles,” *Korean J. Med. Educ.*, vol. 36, no. 1, pp. 105–110, 2024, doi: 10.3946/kjme.2024.288.
 - [8] A. P. Saubari and I. G. W. Sudatha, “Interactive Learning Multimedia Based on Problem-Based Learning Models in Fifth-Grade Science Content,” *J. Educ. Technol.*, vol. 7, no. 1, 2023, doi: 10.23887/jet.v7i1.57354.
 - [9] K. Komarudin, L. Puspita, and S. Suherman, “DEVELOPMENT OF STEM-BASED DIGITAL POCKETBOOK ON SPLDV MATERIAL USING THE ADDIE MODEL: APPLICATION IN ONLINE LEARNING ENVIRONMENTS,” *Prima J. Pendidik. Mat.*, vol. 8, no. 2, pp. 224–235, 2024, doi: 10.31000/prima.v8i2.9345.
 - [10] R. Handican and W. Setyaningrum, “Developing a Mobile Game Using Scientific Approach to Support Mathematics Learning,” *Edumatika*, vol. 4, no. 1, pp. 47–58, 2021, doi: 10.32939/ejrpm.v4i1.607.
 - [11] A. D. Toms *et al.*, “Robotic Arthroplasty Clinical and cost Effectiveness Randomised controlled trial (RACER-knee): a study protocol,” *BMJ Open*, vol. 13, no. 6, 2023, doi: 10.1136/bmjopen-2022-068255.
 - [12] H. A. Gani, H. Wijaya, M. P. Pratama, and N. H., “Development of an Android-based Computer Based Test (CBT) In Middle School,” *J. Educ. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 272–281, 2021, doi: 10.23887/jet.v5i2.33527.
 - [13] H. A. Shah, M. Agus, and M. Househ, “Sentiment visualization of correlation of loneliness mapped through social intelligence analysis,” *Comput. Methods Programs Biomed. Updat.*, vol. 5, p. 100144, 2024, [Online]. Available: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666990024000119>
 - [14] R. Azka and R. Kurniawati, “Development of Mathematics E-Comic to Facilitate the Mathematical Communication Ability,” *Hipotenusa*, vol. 4, no. 2, pp. 165–184, 2022, doi: 10.18326/hipotenusa.v4i2.7501.
 - [15] L. N. Amali, “Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Fitur Mind Map,” *J. Technopreneur*, vol. 9, no. 1, pp. 1–6, 2021.
 - [16] M. N. Wibisono, “Perancangan sistem informasi pondasi: peta online budaya Indonesia sebagai model media pembelajaran interaktif lagu daerah,” *JoLLA J. Lang. Lit. Arts*, vol. 1, no. 4, pp. 542–559, 2021.
 - [17] F. Zulhilmi and S. Suneki, “Implementasi Aplikasi Canva Dalam Mendukung Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Pada Siswa SMPN 6 Semarang,” *J. Kewarganegaraan*, vol. 8, no. 1, pp. 340–348, 2024.
 - [18] S. Karimah and M. Mahadhir, “Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Mind Map Materi Bangun Ruang (Kubus dan Balok) Kelas VIII SMPN 13 Pekalongan,” in *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 2022, pp. 1–10.
 - [19] A. Muliana, S. I. Masrura, A. Adinang, and I. Ishak, “Pembuatan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi math city map pada forum MGMP wilayah II polman,” *J. Pengabd. Masy. Ilmu Kegur. dan Pendidik.*, vol. 6, no. 2, pp. 53–63, 2023.